

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-116952  
 (43)Date of publication of application : 25.04.2000

(51)Int.Cl. A63F 13/00  
 G06F 19/00  
 G07F 7/08  
 G07F 17/32

(21)Application number : 10-307829  
 (22)Date of filing : 14.10.1998

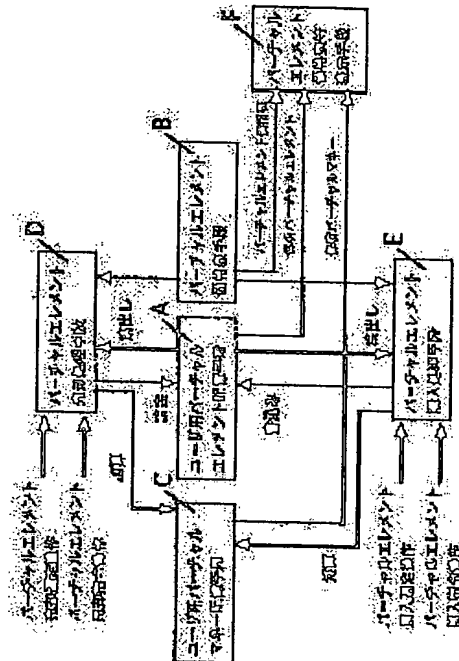
(71)Applicant : BANDAI CO LTD  
 (72)Inventor : OKADA HIROSHI  
 NAKAYAMA TAKUYA  
 SEKIGUCHI MASATAKA

## (54) DEVICE OF AND METHOD FOR PROCESSING ELEMENT TRADE

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make exchange processing via trade processing more efficient by executing electronic trade processing of a virtual element in which a virtual money amount on a virtual element price list is made to be electronically paid from a received virtual money amount.

SOLUTION: A virtual element memory means A for user stores virtual elements possessed by users in a way possible to be read out by users. A virtual element price list for relating each of tradable virtual elements preliminarily selected by a virtual element price list means B to a virtual price represented in units of virtual money is provided. Electronic virtual element trade processing in which an amount of virtual money on the price list is electronically paid from the amount of virtual money received by virtual element trade processing means D, E is executed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]  
 [Date of sending the examiner's decision of rejection]  
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
 [Date of final disposal for application]  
 [Patent number]  
 [Date of registration]  
 [Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
 [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]  
 [Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-116952

(P2000-116952A)

(43) 公開日 平成12年4月25日 (2000. 4. 25)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード* (参考)
A 6 3 F 13/00		A 6 3 F 9/22	X 2 C 0 0 1
G 0 6 F 19/00			G 3 E 0 4 4
G 0 7 F 7/08		G 0 7 F 17/32	3 E 0 4 8
17/32		G 0 6 F 15/28	B 5 B 0 4 9
		G 0 7 F 7/08	J
審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全 19 頁)			

(21) 出願番号 特願平10-307829

(22) 出願日 平成10年10月14日 (1998. 10. 14)

(71) 出願人 000135748

株式会社バンダイ

東京都台東区駒形2丁目5番4号

(72) 発明者 岡田 洋

栃木県下都賀郡壬生町おもちゃのまち3-6-20 株式会社バンダイテクニカルデザインセンター内

(72) 発明者 仲山 拓也

栃木県下都賀郡壬生町おもちゃのまち3-6-20 株式会社バンダイテクニカルデザインセンター内

(74) 代理人 100081499

弁理士 尾崎 光三

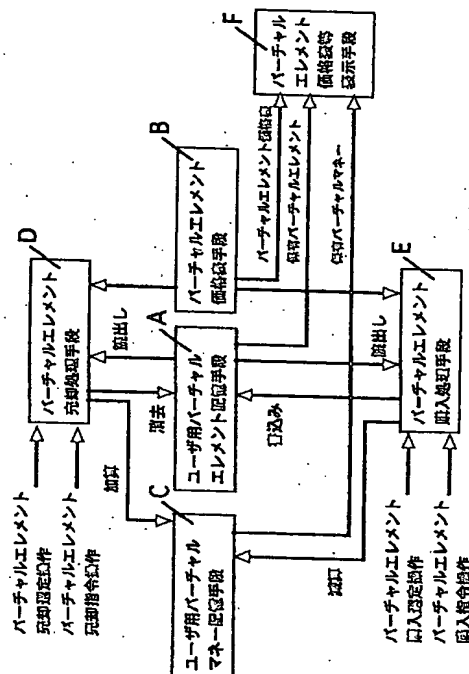
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 エレメント売買処理装置及びその方法

(57) 【要約】

【目的】 仮想上の電子的エレメント交換所を介して、遊戯性のエレメントを電子的に交換する際の非効率な交換対象探索処理を回避する。

【構成】 専用のバーチャルマネーの単位で、バーチャルエレメントの価格を表すバーチャル価格表手段Bにより、電子的仮想市場が形成される。バーチャルエレメント売却処理手段Dにより、バーチャルエレメント売却処理が行われると、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている売却対象のバーチャルエレメントが消去されて、そのバーチャルエレメントのバーチャル価格相当のバーチャルマネー量がユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに加算記憶される。バーチャルエレメント購入処理手段Eにより、バーチャルエレメント購入処理が行われると、ユーザごとのエレメント記憶手段Aに、購入対象のバーチャルエレメントが記憶されて、そのエレメントのバーチャル価格相当のバーチャルマネー量がユーザごとのマネー記憶手段Cに減算記憶される。バーチャルマネーによる売却・購入処理により、実質的な交換が実現する。



## 【 特許請求の範囲】

1  
【請求項1】 ユーザが保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aと、予め選定された売買可能なバーチャルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルエレメント価格表を準備し、バーチャルエレメントごとのバーチャルエレメント価格を読み出し可能に記憶するバーチャルエレメント価格表手段Bと、各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cと、所定のユーザによるバーチャルエレメント売却選定操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルエレメントであり、かつ、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが売却すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント売却指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントの記憶を消去し、当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント売却処理を実行するバーチャルエレメント売却処理手段Dと、所定のユーザによるバーチャルエレメント購入選定操作に応じて、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント購入指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントを記憶し、当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント購入処理を実行するバーチャルエレメント購入処理手段Eと、少なくとも、上記バーチャルエレメント価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するバーチャルエレメント価格表等表示手段Fとを備えていることを特徴とするエレメント売買処理装置。

【請求項2】 ユーザが保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aと、予め選定された売買可能なバーチャルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバ

10  
20  
30  
40  
50  
ーチャルエレメント価格表を準備し、バーチャルエレメントごとのバーチャルエレメント価格を読み出し可能に記憶するバーチャルエレメント価格表手段Bと、各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cと、所定のユーザによるバーチャルエレメント売却選定操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルエレメントであり、かつ、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが売却すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント売却指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントの記憶を消去し、当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント売却処理を実行するバーチャルエレメント売却処理手段Dと、所定のユーザによるリアルエレメント差し出し操作に応じて、差し出されたりリアルエレメントに付与されているエレメント識別情報に基づいて、当該差し出されたりリアルエレメントに対応付けられるバーチャルなりリアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント売却指令操作に応じて、当該差し出されたりリアルエレメントを回収するようにしたリアルエレメント売却入力処理を実行するリアルエレメント売却入力処理手段Gと、予め選定された売買可能なバーチャルなりリアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりリアルエレメント価格表を準備し、バーチャルなりリアルエレメントごとのバーチャルなりリアルエレメント価格を読み出し可能に記憶するバーチャルなりリアルエレメント価格表手段Hと、上記リアルエレメント売却指令操作に応じて、上記バーチャルなりリアルエレメント価格表手段Hにバーチャルなりリアルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりリアルエレメントの中から、上記リアルエレメント差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなりリアルエレメントのバーチャルなりリアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたリアルエレメント売却処理手段Iと、所定のユーザによるバーチャルエレメント購入選定操作に応じて、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルエレメントを選定し、当該

ユーザによるバーチャルエレメント 購入指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント 記憶手段Aに当該購入すべく 選定されたバーチャルエレメントを記憶し、当該購入すべく 選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント 購入処理を実行するバーチャルエレメント 購入処理手段Eと、所定のユーザによるリアルエレメント 購入選定操作に応じて、上記バーチャルなりアルエレメント 価格表手段Hにバーチャルなりアルエレメント 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 購入指令操作に応じて、当該購入すべく 選択されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたリアルエレメント 購入処理を実行するリアルエレメント 購入処理手段Jと、上記リアルエレメント 購入指令操作に応じて、上記リアルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメントに対応するリアルエレメントを検索又は複製して交付するようにしたりリアルエレメント 購入出力処理を実行するリアルエレメント 購入出力処理手段Kと、少なくとも、上記バーチャルエレメント 価格表とバーチャルなりアルエレメント 価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示する両エレメント 価格表等表示手段F Xとを備えていることを特徴とするエレメント 売買処理装置。

【請求項3】 ユーザが保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルエレメント 記憶手段Aと、予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント 価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント 価格を読み出し可能に記憶するバーチャルなりアルエレメント 価格表手段Bと、各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cと、所定のユーザによるリアルエレメント 差し出し操作に応じて、差し出されたりアルエレメントに付与されているエレメント 識別情報に基づいて、当該差し出されたりアルエレメントに対応付けられるバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 売却指令操作に応じて、当該差し出されたりアルエレメントを回収するようにしたりリアルエレメント 売却入力処理を実行するリアルエレメント 売却入力処理手段Gと、上記リアルエレメント 売却指令操作に応じて、上記バーチャ

ルなりアルエレメント 価格表手段Hにバーチャルなりアルエレメント 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、上記リアルエレメント 差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたりリアルエレメント 売却処理手段Iと、所定のユーザによるリアルエレメント 購入選定操作に応じて、上記バーチャルなりアルエレメント 価格表手段Hにバーチャルなりアルエレメント 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 購入指令操作に応じて、当該購入すべく 選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたりリアルエレメント 購入処理を実行するリアルエレメント 購入処理手段Jと、上記リアルエレメント 購入指令操作に応じて、上記リアルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメントに対応するリアルエレメントを検索又は複製して交付するようにしたりリアルエレメント 購入出力処理を実行するリアルエレメント 購入出力処理手段Kと、少なくとも、上記バーチャルなりアルエレメント 価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するバーチャルなりアルエレメント 価格表等表示手段F Yとを備えていることを特徴とするエレメント 売買処理装置。

【請求項4】 ユーザが保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルエレメント 記憶工程Aと、予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント 価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント 価格を読み出し可能に記憶するバーチャルなりアルエレメント 価格表準備記憶工程Hと、各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cと、所定のユーザによるリアルエレメント 差し出し操作に応じて、差し出されたりアルエレメントに付与されているエレメント 識別情報に基づいて、当該差し出されたりアルエレメントに対応付けられるバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 売却指令操作に応じて、当該差し出されたりアルエレメントを回収するようにしたりリアルエレメント 売却入力処理を実行するリアルエレメント 売却入力処理工程Gと、上記リアルエレメント 売却指令操作に応じて、上記

5  
バーチャルなりアルエlement 価格表準備記憶工程Hでバーチャルなりアルエlement 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエlementの中から、上記アルエlement 差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなりアルエlementのバーチャルなりアルエlement 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cで記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたりアルエlement 売却処理工程Iと、所定のユーザによるバーチャルなりアルエlement 購入選定操作に応じて、上記バーチャルなりアルエlement 価格表準備記憶工程Hでアルエlement 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエlementの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエlementを選定し、当該ユーザによるアルエlement 購入指令操作に応じて、当該購入すべく選定されたバーチャルなりアルエlementのバーチャルなりアルエlement 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cで記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたりアルエlement 購入処理を実行するアルエlement 購入処理工程Jと、上記アルエlement 購入指令操作に応じて、上記アルエlement 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエlementに対応するアルエlementを検索又は複製して交付するようにしたりアルエlement 購入出力処理を実行するアルエlement 購入出力処理工程Kと、少なくとも、上記バーチャルなりアルエlement 価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するバーチャルなりアルエlement 価格表等表示工程F Yとを備えていることを特徴とするエlement 売買処理装置。

【請求項5】 上記アルエlement 購入出力処理工程Kが、上記アルエlement 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエlementに対応するアルエlementを検索又は複製して交付する際に、当該交付されるアルエlementに応じたプレミアム手数料として現金又は有価証券を受領する工程をさらに含んでいる請求項4記載のエlement 売買処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、トレーディングカードや面子(めんこ)などの遊戯性の対象要素(以下エlementという)を通信ネットワーク上の仮想空間に形成された電子的エlement 交換所を介して行う電子的交換に関連するものであり、特に、通信ネットワーク上の複数人のトレーダどうしが、自己の保有するエlement 群中から選ばれた「交換での提供対象」のエlementと、他の多数のトレーダの保有するエlement 群中から選ばれた「交換での取得対象」のエlementとを電子的に交換する際に、通信ネットワーク上の電子的仮想市場

において、当該仮想市場だけに通用する仮想的通貨(以下バーチャルマネーという)を取引媒体として、「交換での提供対象」のエlementを電子的に売却することで、入手したバーチャルマネーを支払って「交換での取得対象」のエlementを購入し、これにより、電子的エlement 交換所における電子的交換と等価の機能を確保するようにしたエlement 売買処理装置及びその方法に関するものである。

【0002】

10 【従来の技術】従前、インターネットなどの通信ネットワークに接続されたサーバ上で同じ通信ネットワークに接続された複数のクライアントどうしが情報交換を行うという前提技術は種々の分野で応用されており、ビデオゲームの分野では、通信ネットワークに接続されたゲームステーションのサーバ上に形成された仮想上の電子的エlement 交換所を介して、同じ通信ネットワークに接続された複数のユーザステーションのクライアントどうしが遊戯エlementとしてのトレーディングカードを電子的に交換するような装置も前提技術の応用例として提案されている。このような装置では、市販されているなどにより現実に存在しているエlement(以下アルエlementという)としてのトレーディングカードの各々に対して1対1で関係付けられて、サーバ上に電子的に形成された仮想上のエlement(以下バーチャルエlementという)としてのトレーディングカードの各々が、上述の仮想上の電子的カード交換所において、1対2個の「交換での提供対象」と「交換での取得対象」のバーチャルエlementどうしにコンピュータ内で交換処理を施すことで、電子的に交換可能になっていた。

30 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、かかる従来装置における1対2個のバーチャルエlementどうしの交換処理にあつては、トレーダとしての各別のクライアントごとに、自己の「交換での提供対象」のバーチャルエlementを「交換での取得対象」とし、同時に、自己の「交換での取得対象」のバーチャルエlementを「交換での提供対象」としているような交換相手のクライアントを他のすべてのクライアントの中から探索する処理が必要であるが、ここでの探索処理では、交換条件を満たすような交換相手のクライアントの探索に成功する確率は一般に大きくはないので、こうした電子的エlement 交換所では、交換処理の効率が極めて不満足なものに留まっているという問題があり、とりわけ、交換対象のエlement 数が少ない場合には、この問題が深刻であった。そこで、かかる問題を克服すべく、仮想上の電子的エlement 交換所において、1対2個の交換対象のエlementについての非効率な探索処理を根本的に回避できるようなエlement 売買処理装置を提供することが請求項1記載の発明の課題である。さらに、従前のこの種の装置における仮想上の電子的エlement 交換所にあ

っては、1対2個のバーチャルエレメントどうしの交換処理を行うのが常であり、現実存在しているリアルエレメントどうしの交換に関しては、手渡しや郵送などによる物々交換の手法に慣れ親しんできているという過去の経緯が思考上の慣性を形成することから、リアルエレメントどうしを仮想上の電子的エレメント交換所を介して実質的に交換するという発想は皆無であった。そこで、仮想上の電子的エレメント交換所を介してリアルエレメントどうしの交換処理を実行できるようなエレメント売買処理装置及び方法を提供することが請求項2～5記載の発明の課題である。

#### 【0004】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、上記従前装置における仮想上の電子的エレメント交換所での交換処理の非効率の問題点に鑑み、仮想上の電子的エレメント交換所に代えて、交換対象のすべてのバーチャルエレメントをバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルエレメント価格表による電子的仮想市場を形成して、「交換での提供対象」のバーチャルエレメントを上記仮想市場で電子的に売却することで、上記バーチャルエレメント価格表上の当該バーチャルエレメントのバーチャル価格に相当するバーチャルマネー量を電子的に受領したうえで、「交換での取得対象」のバーチャルエレメントを上記仮想市場で電子的に購入することで、上記バーチャルエレメント価格表上の当該バーチャルマネー量を受領済みのバーチャルマネー量の中から電子的に支払うようにしたバーチャルエレメントの電子的な購入・売却処理を実行することにより、上記問題点を解消し、売買処理を介して実質的な交換処理を効率よく実行できるようにした優れたエレメント売買処理装置を提供するものである。さらに、請求項2記載の発明は、上記従前装置における仮想上の電子的エレメント交換所での交換対象エレメント上の制約、即ち、交換対象のエレメントがバーチャルエレメントに限られるという制約の問題点に鑑み、バーチャルエレメント価格表と、交換対象のすべてのリアルエレメントに対応するバーチャルエレメント（以下バーチャルなりアルエレメントという）をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表との2種類の価格表による電子的仮想市場を形成して、請求項1記載の発明におけるバーチャルエレメントの電子的な購入・売却処理を実行するほかに、「交換での提供対象」のリアルエレメントを上記仮想市場で電子的に売却する際には、当該リアルエレメントを回収した上で、回収済みリアルエレメントに対応するバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格表上のバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を電子的に受領するようにしたバーチャルなりアルエレメントの電子的な売却処理をも実行し、さ

らに、「交換での取得対象」のリアルエレメントを上記仮想市場で電子的に購入する際には、当該リアルエレメントを検索又は複製により交付したうえで、交付済みリアルエレメントに対応するバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格表上のバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を電子的に支払うようにしたバーチャルなりアルエレメントの電子的な購入処理をも実行することにより、上記問題点を解消し、バーチャルエレメントどうしに限られることなく、リアルエレメントどうしの電子的交換をも可能にした優れた売買処理装置を提供するものである。さらに、請求項3～5記載の発明は、上記従前装置における仮想上の電子的エレメント交換所での交換対象エレメント上の制約の問題点に鑑み、交換対象のすべてのリアルエレメントに対応するバーチャルなりアルエレメントをバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表だけによる電子的仮想市場を形成して、請求項2記載の発明におけるバーチャルなりアルエレメントの電子的な売却処理とバーチャルなりアルエレメントの電子的な購入処理とを実行することにより、上記問題点を解消し、リアルエレメントどうしの電子的交換を可能にした優れたエレメント売買処理装置及びエレメント売買処理方法を提供するものである。

#### 【0005】

【作用】請求項1記載の発明は、図1Aのクレーム対応図に示されるように、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aがユーザ保有のバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶し、バーチャルエレメント価格表手段Bが予め選定された売買可能なバーチャルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルエレメント価格表を準備し、バーチャルエレメントごとのバーチャルエレメント価格を読み出し可能に記憶し、ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cが各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶し、バーチャルエレメント売却処理手段Dが所定のユーザによるバーチャルエレメント売却選定操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該ユーザのバーチャルエレメントであり、かつ、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが売却すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント売却指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントの記憶を消去し、当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Bに記憶されて

いる当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント売却処理を実行し、バーチャルエレメント購入処理手段Eが所定のユーザによるバーチャルエレメント購入選定操作に応じて、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント購入指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントを記憶し、当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているバーチャルマネー量から減算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント購入処理を実行し、バーチャルエレメント価格表等表示手段Fが、少なくとも、上記バーチャルエレメント価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するように作用するものである。請求項2記載の発明は、図1Bのクレーム対応図に示されるように、リアルエレメント売却入力処理手段Gが所定のユーザによるリアルエレメント差し出し操作に応じて、差し出されたりアルエレメントに付与されているエレメント識別情報に基づいて、当該差し出されたりアルエレメントに対応付けられるバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント売却指令操作に応じて、当該差し出されたりアルエレメントを回収し、バーチャルなりアルエレメント価格表手段Hが予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント価格を読み出し可能に記憶し、リアルエレメント売却処理手段Iが上記リアルエレメント売却指令操作に応じて、上記バーチャルなりアルエレメント価格表手段Hにバーチャルなりアルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、上記リアルエレメント差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶し、リアルエレメント購入処理手段Jが所定のユーザによるリアルエレメント購入選定操作に応じて、上記リアルエレメント価格表手段Hにリアルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント購入指令操作に応じて、当該購入すべく選定されたバーチャルなりアルエレメント

のバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているバーチャルマネー量から減算して更新記憶するようにしたりアルエレメント購入処理を実行し、リアルエレメント購入出力処理手段Kが上記リアルエレメント購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメントに対応するリアルエレメントを検索又は複製して交付し、両エレメント価格表等表示手段FXが、少なくとも、上記バーチャルエレメント価格表とバーチャルなりアルエレメント価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するように作用し、このような作用が請求項1記載の発明の上記作用に対して重複するものである。請求項3～4記載の発明は、図1Bのクレーム対応図に部分的に示されるように、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段又はユーザ用バーチャルエレメント記憶工程Aがユーザの保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶し、バーチャルなりアルエレメント価格表手段又はバーチャルなりアルエレメント価格表準備記憶工程Hが予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント価格を読み出し可能に記憶し、ユーザ用バーチャルマネー記憶手段又はユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cが各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶し、リアルエレメント売却入力処理手段又はリアルエレメント売却入力処理工程Gが所定のユーザによるリアルエレメント差し出し操作に応じて、差し出されたりアルエレメントに付与されているエレメント識別情報に基づいて、当該差し出されたりアルエレメントに対応付けられるバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント売却指令操作に応じて、当該差し出されたりアルエレメントを回収するようにしたりアルエレメント売却入力処理を実行し、リアルエレメント売却処理手段又はリアルエレメント売却処理工程Iが上記リアルエレメント売却指令操作に応じて、上記バーチャルなりアルエレメント価格表手段又は上記バーチャルなりアルエレメント価格表準備記憶工程Hでバーチャルなりアルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、上記リアルエレメント差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段又は上記ユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cで記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶し、リアルエレメント購入処理手段又はリアルエレメント購入処理工程Jが所定のユーザによるリアル



アルエレメント 購入選定操作に応じて、上記リ アルエレメント 価格表手段又は上記リ アルエレメント 価格表準備記憶工程Hでリ アルエレメント 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなり アルエレメント の中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなり アルエレメント を選定し、当該ユーザによるリ アルエレメント 購入指令操作に応じて、当該購入すべく選定されたバーチャルなり アルエレメント のバーチャルなり アルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段又は上記ユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cで記憶されているバーチャルマネー量から減算して更新記憶し、リアルエレメント 購入出力処理手段又はリアルエレメント 購入出力処理工程Kが上記リ アルエレメント 購入指令操作に応じて、上記リ アルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなり アルエレメント に対応するリ アルエレメント を検索又は複製して交付するようにしたりアルエレメント 購入出力処理を実行し、バーチャルなり アルエレメント 価格表等表示手段又はバーチャルなり アルエレメント 価格表等表示工程F Yが、少なくとも、上記バーチャルなり アルエレメント 価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するように作用するものである。請求項5 記載の発明は、請求項4 記載の発明のリ アルエレメント 購入出力処理工程Kに含まれる付加的な工程が、上記リ アルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなり アルエレメント に対応するリ アルエレメント を検索又は複製して交付する際に、当該交付されるリ アルエレメント に応じたプレミアム手数料として現金又は有価証券を受領するように作用するものである。

#### 【 0 0 0 6 】

【 実施の形態】この発明の実施の形態について図1 以下の図面を参照しつつ以下に説明する。図2 は、1 つの実施の形態としての装置全体のハードウェア上の構成を示すブロック図である。インターネット やイントラネットなどの通信ネットワーク1 上には、複数のユーザステーション2 A、2 B、2 C、... 2 Nが接続され、さらに、サーバとして働く1 個のゲーム管理ステーション3 が接続されていて、物理的には、共通の通信路に対して各ステーションがいわゆる「数珠繋ぎ」様接続のパーティライン接続を形成しているが、情報的には、1 個の管理ステーション3 とこれに対して放射状に対応するN 個のユーザステーション2 A、2 B、... 2 Nとの間に1 : Nの交換網を構成するものである。同等構成のN 個のうちの1 つのユーザステーション2 Aには、コンピュータ2 a と、主としてコンピュータ2 a のプログラム自体を格納し、プログラム実行上の一時的記憶を確保するためのメモリ ( RAM ) 2 b と、管理ステーション3 との間で授受されるデータを格納するためのハードディスク2 c と、通常的なプッシュボタン、タッチパネルなどを備えていて、各種の操作上のデータをコンピュータ2

a に対して入力するための入力操作部、通常的なカード・ラベルリーダーで構成されていて、リアルエレメント上の識別データを電子的に読み取ってコンピュータ2 a に対して入力するためのリアルエレメント 識別部、及びリアルエレメント 識別部による識別データの読み取り処理完了後のリアルエレメント を再使用不可能に回収するためのリアルエレメント 回収部から成る入力装置2 d と、CRT ( カソードレイチューブ ) などの表示要素を備えていて、コンピュータ2 a 経由で出力される各種のデータを視認可能に表示するための表示部、及び通常的な複写・複製装置を備えていて、コンピュータ2 a 経由で出力されるバーチャルなり アルエレメント を表すデータに応じて、バーチャルなり アルエレメント 対応のリ アルエレメント を複写・複製するためのリアルエレメント 複製部から成る出力装置2 e とが含まれていて、これらは、通常的なバス2 f を介して相互接続されている。さらに、ここでのコンピュータ2 a は、バス2 f 上のネットワークインターフェイス2 g 経由でネットワーク1 に対して相互接続されている。一方、1 個の管理ステーション3 には、コンピュータ3 a と、主としてコンピュータ3 a のプログラム自体を格納し、プログラム実行上の一時的記憶を確保するためのメモリ ( RAM ) 3 b と、各別のユーザステーション2 A、... 2 Nとの間で授受されるデータを格納するためのハードディスク3 c とが含まれていて、これらは、通常的なバス3 f を介して相互接続されている。さらに、ここでのコンピュータ3 a は、バス3 f 上のネットワークインターフェイス3 g 経由でネットワーク1 に対して相互接続されている。

【 0 0 0 7 】ユーザステーション2 Aを操作するトレーダが、入力装置2 d の入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、ユーザログイン操作を行うと、ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 a がプログラムを実行することで、エレメント がトレーダとして電子的仮想市場に参加するためのログイン処理を行う。即ち、入力装置2 d の入力操作部上のプッシュボタンの押下によるユーザ識別データの指定操作に応答して、コンピュータ2 a がユーザログイン処理を開始し ( 図3 中a )、指示されたユーザ識別データをネットワークインターフェイス2 g 経由でネットワーク1 上に乗せて、主としてサーバで構成される管理ステーション3 に対して送信する ( 図3 中b )。すると、送信されたユーザ識別データをネットワークインターフェイス3 g 経由で受信した管理ステーション3 のコンピュータ3 a は、ユーザ識別ファイルを検索して、そこに、当該ユーザ識別データが、記録されているかどうかを判別し ( 図3 中c )、その判別結果が「 Yes 」であって、当該ユーザのログインが許可された場合には、ログインの許可された当該ユーザによる自己保有のすべてのエレメント についての電子的仮想市場での購入・売却処理を可能にするためのフラグをサーバ上の当該ユーザの対応領域に対して立てておいて

(図3中d)、「ログイン完了しました」のメッセージをネットワークインターフェイス3g経由でネットワーク1上に乗せて、当該ユーザのユーザステーション2Aに対して送信する(図3中e)。この「ログイン完了しました」のメッセージを受信したユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、このメッセージを出力装置2eの表示部の画面上に表示して(図3中f)、ユーザログイン処理を成功裡に終了する。一方、管理ステーション3のコンピュータ3aにおけるユーザ識別データの判別結果(図3中c)が「No」であって、当該ユーザのログインが許可されなかった場合には、「ユーザを識別できません」のメッセージをユーザステーション2Aに対して送信し(図3中g)、これに応答して、ユーザステーション2Aのコンピュータ2aが、このメッセージを出力装置2eの表示部の画面上に表示して(図3中h)、ユーザログイン処理を終了する。

【0008】ログイン処理が成功裡に終了した後(図4中a)に、トレーダが当該ユーザステーション2Aにおける入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、バーチャルエレメント価格表とバーチャルなりアルエレメント価格表についての表示要求操作を行うと、コンピュータ2aが、この表示要求を管理ステーション3に対して送信する(図4中b)。管理ステーション3のコンピュータ3aは、ここで受信した表示要求に応答して、電子的仮想市場において、現に売買可能な全種類のバーチャルエレメントについてのバーチャルエレメント価格表をバーチャルエレメント価格表手段Bから、さらに、同市場において、現に売買可能な全種類のバーチャルなりアルエレメントについてのバーチャルなりアルエレメント価格表をバーチャルなりアルエレメント価格表手段Hから各別に読み出して(図4中c)、各別の価格表を表すデータを当該ユーザステーション2Aに対して送信する(図4中d)。ここに言うバーチャルエレメント価格表手段Bは、予め選定された売買可能なバーチャルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルエレメント価格表を準備し、バーチャルエレメントごとのバーチャルエレメント価格を読み出し可能に記憶するものであり、さらに、ここに言うバーチャルなりアルエレメント価格表手段Hは、予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント価格を読み出し可能に記憶するものである。これら2種類の価格表のデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、これら2種類のエレメント価格表、即ち、バーチャルエレメント価格表とバーチャルなりアルエレメント価格表を出力装置2eの表示部の画面上に

表示する(図4中e)。かくて、上記2種類のエレメント価格表により、価格弾力性(需要量と供給量とに価格が依存する性質)の欠如の擬制を伴った電子的仮想市場が定義され、このように定義された電子的仮想市場自体を市場参加者のトレーダが、上述の2種類のエレメント価格表の表示を通じて把握することができるようになっている。

【0009】次いで、ログイン処理済みのユーザステーション2Aを操作するトレーダが電子的仮想市場において、バーチャルエレメントを売却する場合のバーチャルエレメント売却処理を図5に基づいて以下に説明する。ログイン処理済み(図5中a)のユーザステーション2Aのトレーダが入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、当該トレーダが保有するすべてのバーチャルエレメントの種類、数量と当該トレーダが保有するバーチャルエレメントの各々のバーチャルエレメント価格についての表示要求操作を行うと、コンピュータ2aがこの表示要求を管理ステーション3に対して送信する(図5中b)。管理ステーション3のコンピュータ3aは、ここで受信した表示要求に応答して、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aとしての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のすべてのバーチャルエレメントについてのバーチャルエレメントの種類、数量を表すデータと、バーチャルエレメント価格表手段Bとしての、サーバ上のバーチャルエレメント価格表対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルエレメントの各々のバーチャルエレメント価格を表すデータとを各別に読み出して、これらのデータを当該ユーザステーション2Aに対して送信する(図5中c)。これらのデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、これらのデータで表されるバーチャルエレメントの種類、数量と、それに対応するバーチャルエレメント価格とを出力装置2eの表示部の画面上に表示する(図5中d)。ここでのサーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のすべてのバーチャルエレメントの原始的記憶経路に関しては、ゲームルールなどに従って予め初期条件として設定記憶されているものであってもよいし、何らかのゲームの結果のバーチャルな獲得物であってもよいし、さらには、リアルエレメント上の識別データを読み取ることで、リアルエレメントの存在に関係付けられて記憶されているものであってもよい。続いて、当該ユーザステーション2Aのトレーダは、ここでの表示要求操作に応答して、画面上に表示された自己保有のバーチャルエレメントの種類、数量と、それに対応するバーチャルエレメント価格と、既述のエレメント価格表自体についての表示要求操作に応答して、画面上に表示された売買可能なすべてのバーチャルエレメントについてのバーチャルエレメント価格表とを参照しながら、入力装置2dの入

力操作部上のキーボードの押下などにより、バーチャル  
 エLEMENT 売却選定操作を行って、当該ユーザ保有のバー  
 チャルELEMENT であり、かつ、バーチャルELEMENT  
 価格表に収録されている売買可能なバーチャルELEMENT  
 の中から、当該ユーザが売却すべきバーチャルELEMENT  
 を選定し、次いで、同様のプッシュボタンの押下  
 などにより、バーチャルELEMENT 売却指令操作を行う  
 と、当該ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 a  
 は、ここでのバーチャルELEMENT 売却選定操作により  
 選定されたバーチャルELEMENT の識別データとバーチャ  
 ルELEMENT 売却指令操作による売却指令とを管理ステ  
 ーション3 に対して送信する(図5 中e)。管理ステ  
 ーション3 のコンピュータ3 a はここで受信したバーチャ  
 ルELEMENT の識別データと売却指令とにตอบสนองして、  
 ユーザ用バーチャルELEMENT 記憶手段Aとしての、サー  
 バ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該  
 売却すべく 選定されたバーチャルELEMENT の識別デ  
 ータを消去し(図5 中f)、次いで、当該売却すべく 選  
 定されたバーチャルELEMENT のバーチャルELEMENT  
 価格に相当するバーチャルマネー量をユーザ用バーチャ  
 ルマネー記憶手段Cとしての、サーバ上の当該ユーザ対  
 応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャ  
 ルマネー量に対して加算して更新記憶することにより  
 (図5 中g)、バーチャルELEMENT 売却処理を実行す  
 る。続いて、コンピュータ3 a は、ここでのバーチャル  
 ELEMENT 売却処理の完了と、ここで売却したバーチャ  
 ルELEMENT に関するメッセージ、それに加えて、当該  
 ユーザが、ここでのバーチャルELEMENT 売却処理後の  
 段階で保有しているバーチャルマネー量のデータを当該  
 ユーザステーションに対して送信する(図5 中h)。これ  
 らのメッセージとデータを管理ステーション3 から受信  
 した当該ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 a  
 は、これらのメッセージとデータを出力装置2 e の表示  
 部の画面上に表示する(図5 中j)。

【0010】続いて、ログイン処理済みのユーザステ  
 ーション2 Aを操作するトレーダが電子的仮想市場におい  
 てバーチャルELEMENT を購入する場合のバーチャルELEMENT  
 購入処理を図6 に基づいて以下に説明する。ログ  
 イン処理済み(図6 中a)のユーザステーション2 A  
 のトレーダが入力装置2 d の入力操作部上のプッシュボ  
 タンの押下などにより、電子的仮想市場で現在購入可能  
 なすべてのバーチャルELEMENT のバーチャルELEMENT  
 価格と当該ユーザが現在保有するバーチャルマネー量  
 についての表示要求操作を行うと、コンピュータ2 a が  
 この表示要求を管理ステーション3 に対して送信する  
 (図6 中b)。管理ステーション3 のコンピュータ3 a  
 は、ここで受信した表示要求にตอบสนองして、バーチャルELEMENT  
 価格手段Bとしてのサーバ上のバーチャルELEMENT  
 価格表対応の記憶領域に記憶されているすべての  
 バーチャルELEMENT のバーチャルELEMENT 価格を表

すデータを読み出し、さらに、ユーザ用バーチャルマネ  
 ー記憶手段Cとしてのサーバ上の当該ユーザ対応の記憶  
 領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネ  
 ー量を表すデータを読み出して、これらのデータを当該  
 ユーザステーション2 Aに対して送信する(図6 中  
 c)。これらのデータを管理ステーション3 から受信し  
 た当該ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 a は、  
 これらのデータで表される購入可能なバーチャルELEMENT  
 のバーチャルELEMENT 価格と当該ユーザ保有のバー  
 チャルマネー量とを出力装置2 e の表示部の画面上に  
 表示する(図6 中d)。続いて、当該ユーザステーション2 A  
 のトレーダは、ここでの表示要求操作にตอบสนองし  
 て、出力装置2 e の表示部の画面上に表示されたバーチャ  
 ルELEMENT 価格とバーチャルマネー量とを参照しな  
 がら、入力装置2 d の入力操作部上のプッシュボタンの  
 押下などにより、バーチャルELEMENT 購入選定操作を  
 行って、バーチャルELEMENT 価格表に収録されている  
 購入可能なバーチャルELEMENT の中から、当該ユーザ  
 が購入すべきバーチャルELEMENT を選定し、次いで、  
 同様のプッシュボタンの押下などにより、バーチャルELEMENT  
 購入指令操作を行うと、当該ユーザステーション2 A  
 のコンピュータ2 a は、ここでのバーチャルELEMENT  
 購入選定操作により 選定されたバーチャルELEMENT  
 の識別データと、バーチャルELEMENT 購入指令操  
 作による購入指令とを管理ステーション3 に対して送信  
 する(図6 中e)。管理ステーション3 のコンピュータ3 a  
 は、ここで受信したバーチャルELEMENT の識別デ  
 ータと購入指令とにตอบสนองして、先ず、バーチャルELEMENT  
 購入選定操作により 選定されたバーチャルELEMENT  
 のバーチャルELEMENT 価格表示手段B 上のバーチャ  
 ルELEMENT 価格がユーザ用バーチャルマネー記憶手段  
 C 上の当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を越えるか  
 どうかを判別し(図6 中f)、上記判別結果(図6 中  
 f)が「No」であって、購入すべきバーチャルELEMENT  
 のバーチャルELEMENT 価格が、保有のバーチャル  
 マネー量を越えない場合には、次いで、コンピュータ3 a  
 は、ユーザ用のバーチャルELEMENT 記憶手段Aとし  
 ての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に当該購入  
 すべく 選定されたバーチャルELEMENT の識別データを  
 書き込んで記憶し(図6 中g)、続いて、当該購入すべく  
 選定されたバーチャルELEMENT のバーチャルELEMENT  
 価格に相当するバーチャルマネー量をユーザ用バー  
 チャルマネー記憶手段Cとしての、サーバ上の当該ユーザ  
 対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバー  
 チャルマネー量から減算して更新記憶することにより  
 (図6 中h)、バーチャルELEMENT 購入処理を実行す  
 る。さらに、コンピュータ3 a は、ここでのバーチャル  
 ELEMENT 購入処理の完了と、ここで購入したバーチャ  
 ルELEMENT に関するメッセージ、それに加えて、当該  
 ユーザが、ここでのバーチャルELEMENT 購入処理後の

段階で保有しているバーチャルマネー量のデータを当該ユーザステーションに対して送信する(図6中i)。これらのメッセージとデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、これらのメッセージとデータを出力装置2eの表示部の画面上に表示して(図6中j)、バーチャルエレメント購入処理を成功裡に終了する。一方、管理ステーション3のコンピュータ3aにおける保有バーチャルマネー量の判別結果(図6中f)が「Yes」であって、購入すべきバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格が保有のバーチャルマネー量を越える場合には、コンピュータ3aは、「購入できません」のメッセージをユーザステーション2Aに対して送信し(図6中k)、これにตอบสนองして、ユーザステーション2Aのコンピュータ2aがこのメッセージを出力装置2eの表示部の画面上に表示して(図6中l)、バーチャルエレメント購入処理を終了する。

【0011】続いて、ログイン処理済みのユーザステーション2Aを操作するトレーダが電子的仮想市場において、バーチャルなりアルエレメントを売却する場合のリアルエレメント売却入力処理とリアルエレメント売却処理を図7に基づいて以下に説明する。ログイン処理済み(図7中a)のユーザステーション2Aのトレーダが入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、電子的仮想市場において、売却可能なすべてのバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格表についての表示要求操作を行うと、コンピュータ2aがこの表示要求を管理ステーション3に対して送信する(図7中b)。管理ステーション3のコンピュータ3aは、ここで受信した表示要求にตอบสนองして、バーチャルなりアルエレメント価格手段Hとしての、サーバ上のバーチャルなりアルエレメント価格表対応の記憶領域に記憶されている売却可能なすべてのバーチャルなりアルエレメントについてのバーチャルなりアルエレメント価格表を表すデータを読み出して、このデータを当該ユーザステーション2Aに対して送信する(図7中c)。このデータを受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、このデータで表されるバーチャルなりアルエレメント価格表を出力装置2eの表示部の画面上に表示する(図7中d)。続いて、当該ユーザステーション2Aのトレーダが、ここでの表示要求操作にตอบสนองして、画面上に表示された売却可能なすべてのバーチャルなりアルエレメントについてのバーチャルなりアルエレメント価格表を参照しながら、入力装置2d上のリアルエレメント識別部に対して、当該トレーダ所有のリアルエレメントの差し出し操作を行うと、当該リアルエレメント識別部は、差し出された売却すべきリアルエレメントに付与されている識別データを読み取ることで、売却すべきリアルエレメント対応のバーチャルなエレメントを電子的処理で選定し、ここで、当該トレーダ

が入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、リアルエレメント売却指令操作を行うと、当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、当該リアルエレメント識別部により、電子的処理で選定されたバーチャルなりアルエレメントの識別データとリアルエレメント売却指令操作による売却指令とを管理ステーション3に対して送信する(図7中f)。戻って、ここでの差し出し操作により、差し出された売却すべきリアルエレメント自体は、入力装置2d上のリアルエレメント回収部において回収され(図7中e)、これにより、リアルエレメント売却入力処理が実行される。管理ステーション3のコンピュータ3aは、ここで受信したバーチャルなりアルエレメントの識別データと売却指令とにตอบสนองして、当該売却すべく選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量をユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cとしての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶することにより(図7中g)リアルエレメント売却処理を実行する。次いで、コンピュータ3aは、ここでのリアルエレメントの売却処理の完了と、ここで売却したリアルエレメントに関するメッセージ、それに加えて、当該ユーザが、ここでのリアルエレメント売却処理後の段階で保有しているバーチャルマネー量のデータを当該ユーザステーションに対して送信する(図7中h)。これらのメッセージとデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、これらのメッセージとデータを出力装置2eの表示部の画面上に表示する(図7中i)。なお、入力装置2d上のリアルエレメント回収部により回収された差し出し済みのリアルエレメントは、適宜の保管手段により、再使用可能に保管され、或は、適宜の廃棄手段により、再使用不可能に廃棄される。

【0012】続いて、ログイン処理済みのユーザステーション2Aを操作するトレーダが電子的仮想市場において、バーチャルなりアルエレメントを購入する場合のリアルエレメント購入処理とリアルエレメント購入出力処理を図8に基づいて以下に説明する。ログイン処理済み(図8中a)のユーザステーション2Aのトレーダが入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、電子的仮想市場で現在購入可能なすべてのバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格と当該ユーザが現在保有するバーチャルマネー量についての表示要求操作を行うと、これにตอบสนองして、ユーザステーション2Aのコンピュータ2aにより実行される処理(図8中b)は、バーチャルエレメント購入処理において、同コンピュータ2aにより実行される処理(図6中b)と同様のものであり、上記処理(図8中b)にตอบสนองして、管理ステーション3のコンピュー

タ3aにより実行される処理(図8中c)は、バーチャルエレメント購入処理において、同コンピュータ3aにより実行される処理(図6中c)と同様のものであり、上記処理(図8中c)に回答して、当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aにより実行される処理(図8中d)は、バーチャルエレメント購入処理において、同コンピュータ2aにより実行される処理(図6中d)と同様のものである。続いて、当該ユーザステーション2Aのトレーダが、ここでの表示要求操作に回答して、出力装置2eの表示部の画面上に表示された購入可能なすべてのバーチャルリアルエレメントについてのバーチャルリアルエレメント価格と、保有のバーチャルマネー量とを参照しながら、入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、リアルエレメント購入選定操作を行って、バーチャルリアルエレメント価格表に収録されている購入可能なバーチャルリアルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルリアルエレメントを選定し、次いで、同様のプッシュボタンの押下などにより、リアルエレメント購入指令操作を行うと、当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、ここでのリアルエレメント購入選定操作により選定されたバーチャルリアルエレメントの識別データと、リアルエレメント購入指令操作による購入指令とを管理ステーション3に対して送信する(図8中e)。管理ステーション3のコンピュータ3aは、ここで受信したバーチャルリアルエレメントの識別データと購入指令とに回答して、まず、リアルエレメント購入選定操作により選定されたバーチャルリアルエレメントのバーチャルリアルエレメント価格表手段H上のバーチャルリアルエレメント価格がユーザ用バーチャルマネー記憶手段C上の当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を越えるかどうかを判別し(図8中f)、上記判別結果(図8中f)が「No」であって、購入すべきバーチャルリアルエレメントのバーチャルリアルエレメント価格が、保有のバーチャルマネー量を越えない場合には、次いで、当該購入すべく選定されたバーチャルリアルエレメントのバーチャルリアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量をユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cとしての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量から減算して更新記憶することにより(図8中g)、バーチャルエレメント購入処理を実行する。さらに、コンピュータ3aは、ここでのリアルエレメント購入処理の完了と、ここで購入したバーチャルリアルエレメントに関するメッセージ、それに加えて、当該ユーザが、ここでのリアルエレメント購入処理後の段階で保有しているバーチャルマネー量のデータを当該ユーザステーション2Aに対して送信する(図8中h)。これらのメッセージとデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、

これらのメッセージとデータを出力装置2eの表示部の画面上に表示して(図8中i)、リアルエレメント購入処理を成功裡に終了する。続いて、コンピュータ2aは、出力装置2e上のリアルエレメント複製部としての複写・複製装置を駆動して、リアルエレメント購入選定操作により選定されたバーチャルリアルエレメントに対応するリアルエレメントを複写・複製する(図8中j)ことで、リアルエレメント購入出力処理を実行し、購入されたバーチャルリアルエレメント対応のリアルエレメントを交付可能にする。なお、ここでのリアルエレメント購入出力処理は、予め製作され、保管されているリアルエレメント群の中から、当該バーチャルリアルエレメントを検索して交付可能とするものであってもよい。加うるに、上記リアルエレメント購入出力処理において、バーチャルリアルエレメントに対応するリアルエレメントを複写・複製し又は検索して交付する際に、当該交付されるリアルエレメントに応じたプレミアム手数料として現金又は有価証券を受領する工程を含むものであってもよい。図8のフローチャートに戻って、一方、管理ステーション3のコンピュータ3aにおける保有バーチャルマネー量の判別結果(図8中f)が「Yes」であって、購入すべきバーチャルリアルエレメントのバーチャルリアルエレメント価格が保有のバーチャルマネー量を越える場合の処理(図8中k~l)は、バーチャルエレメント購入処理における同じ場合の処理(図6中k~l)と同じである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1A】請求項1記載の発明において、プログラムの実行によりコンピュータ内に実現される機能実現手段を示す機能ブロック図である。

【図1B】請求項2~4記載の発明において、プログラムの実行によりコンピュータ内に実現される機能実現手段を示す機能ブロック図である。

【図2】請求項1~5記載の発明の実施の形態におけるハードウェア上の構成を示すブロック図である。

【図3】請求項1~5記載の発明の実施の形態において、ユーザログイン処理を実行するためのソフトウェア上の構成を示すフローチャートである。

【図4】請求項1~5記載の発明の実施の形態において、主として、バーチャルエレメント価格表手段B及びバーチャルリアルエレメント価格表手段/準備記憶工程Hを実現するための処理のフローチャートである。

【図5】請求項1~2記載の発明の実施の形態において、主として、バーチャルエレメント売却処理手段D(図5中e~g)を実現するためのバーチャルエレメント売却処理のフローチャートである。

【図6】請求項1~2記載の発明の実施の形態において、主として、バーチャルエレメント購入処理手段E(図6中e~h)を実現するためのバーチャルエレメント購入処理のフローチャートである。

【図7】請求項2～5記載の発明の実施の形態において、主として、リアルエレメント売却入力処理手段／工程G（図7中e）を実現するためのリアルエレメント売却処理と、主として、リアルエレメント売却処理手段／工程I（図7中g）を実現するためのリアルエレメント売却処理のフローチャートである。

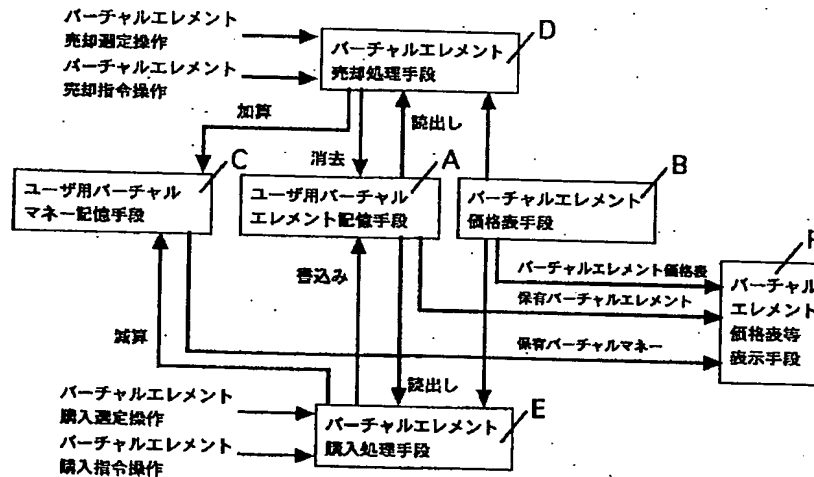
【図8】請求項2～5記載の発明の実施の形態において、主として、リアルエレメント購入処理手段／工程J（図8中e～g）を実現するためのリアルエレメント購入処理とリアルエレメント購入出力処理手段／工程（図8中j）を実現するためのリアルエレメント購入出力処理のフローチャートである。

【符号の説明】

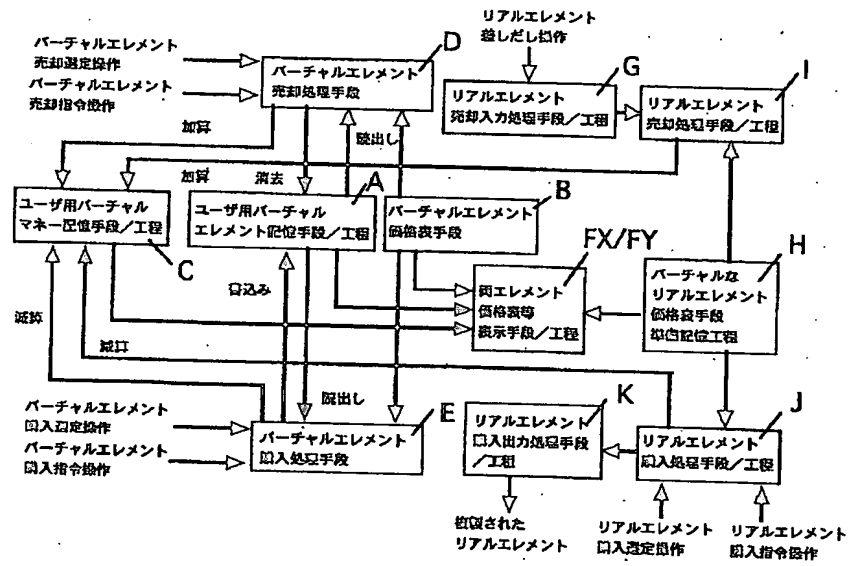
- 1・・・ネットワーク  
2 A、2 B、2 C・・・ユーザステーション  
3・・・管理ステーション（サーバ）

- A・・・ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段／工程  
B・・・バーチャルエレメント価格表手段  
C・・・ユーザ用バーチャルマネー記憶手段／工程  
D・・・バーチャルエレメント売却処理手段  
E・・・バーチャルエレメント購入処理手段  
F・・・バーチャルエレメント価格表等表示手段  
FX・・・両エレメント価格表等表示手段  
FY・・・バーチャルなりアルエレメント価格表等表示手段／工程  
G・・・リアルエレメント売却入力処理手段／工程  
H・・・バーチャルなりアルエレメント価格表手段／準備記憶工程  
I・・・リアルエレメント売却処理手段／工程  
J・・・リアルエレメント購入処理手段／工程  
K・・・リアルエレメント購入出力処理手段／工程

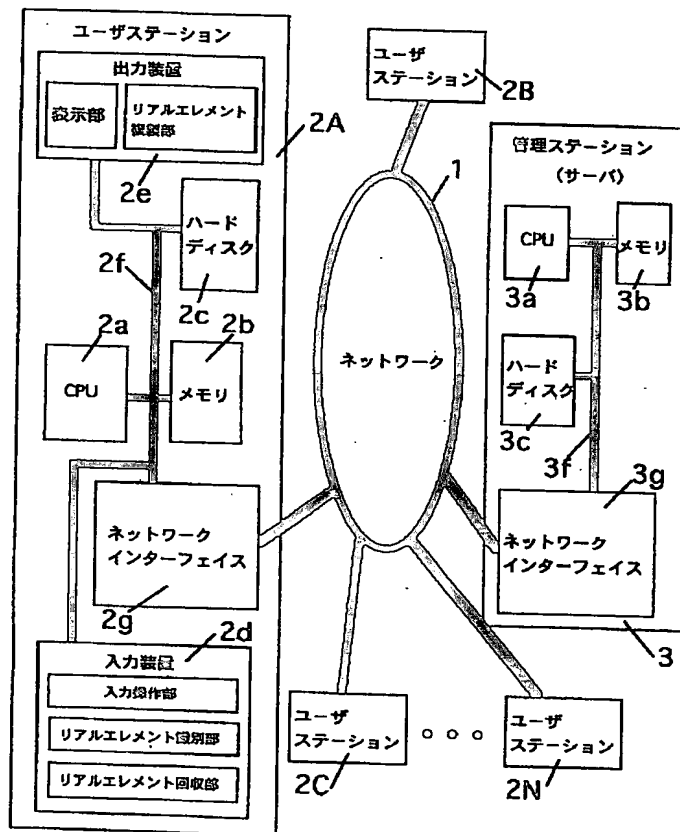
【図1 A】



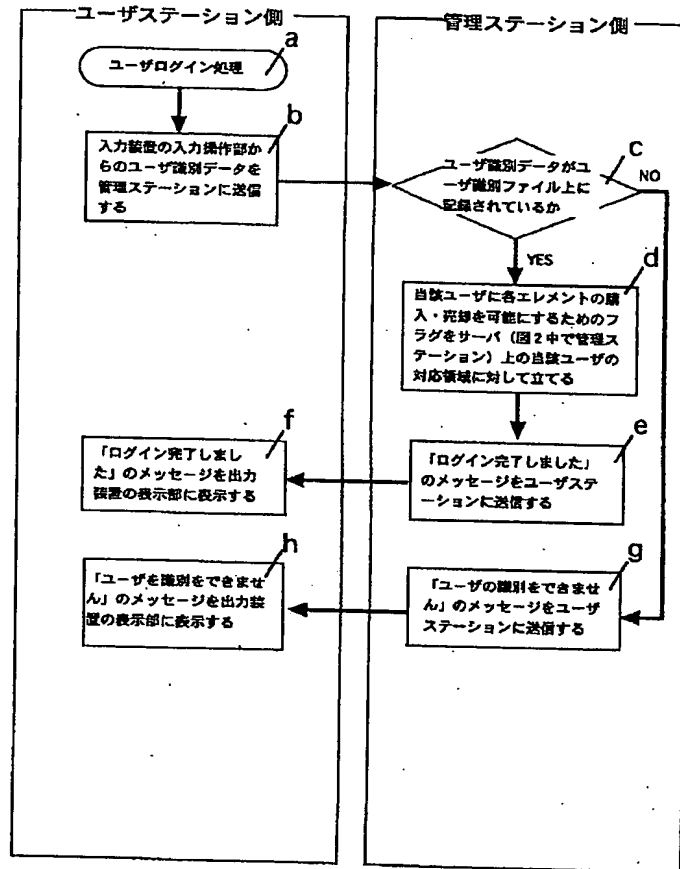
【 図1 B 】



【 図2 】

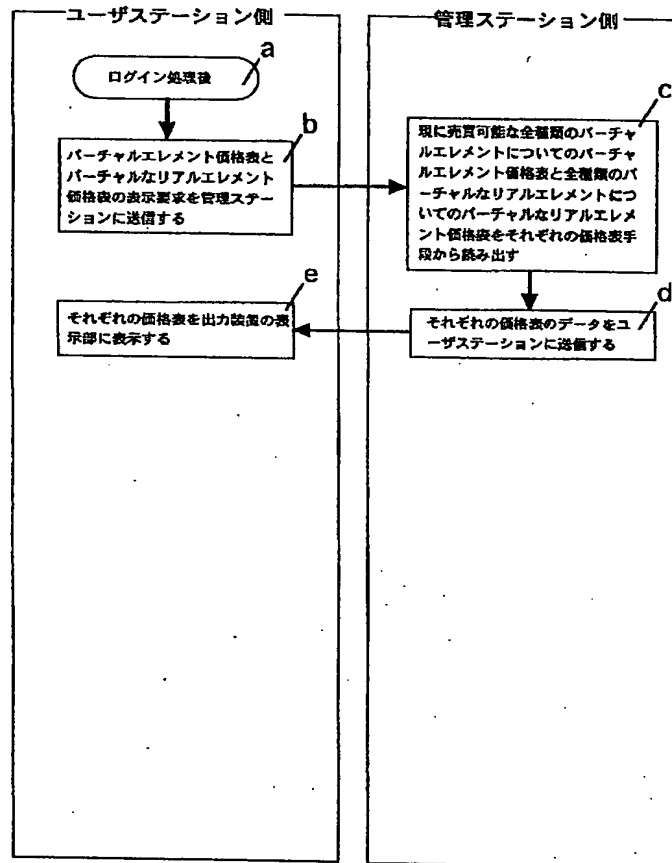


【 図3 】

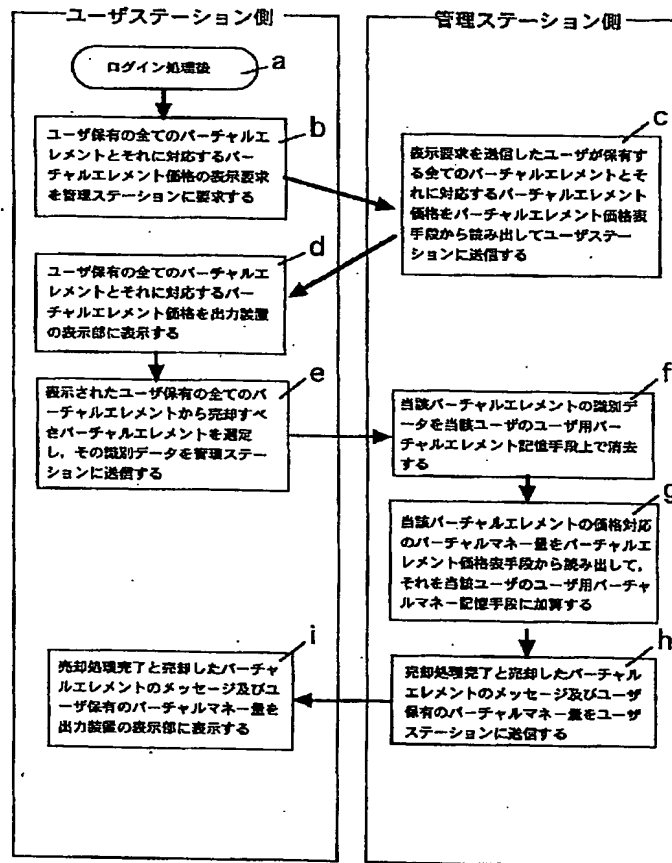




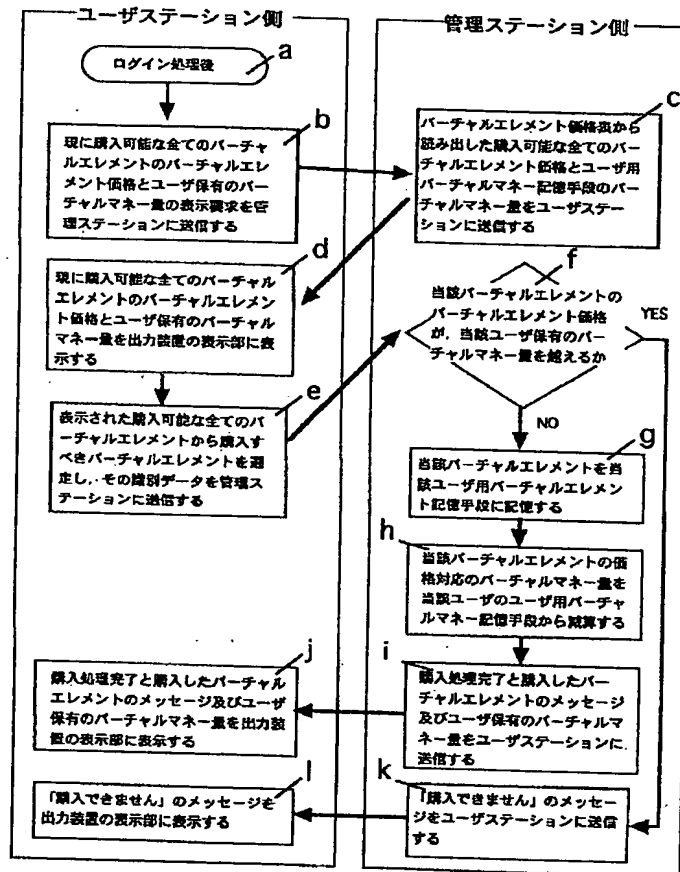
【 図4 】



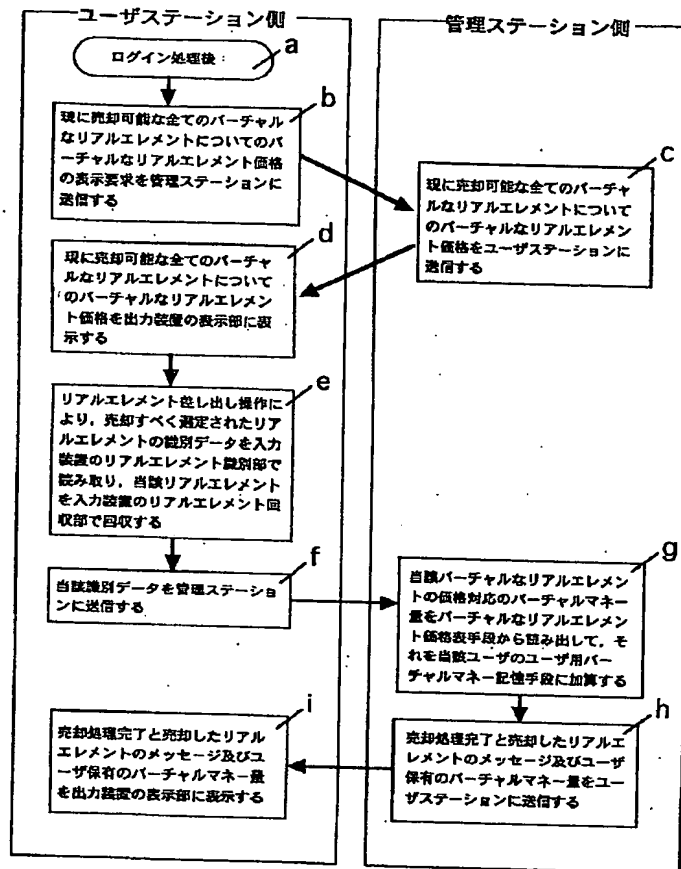
【 図5 】



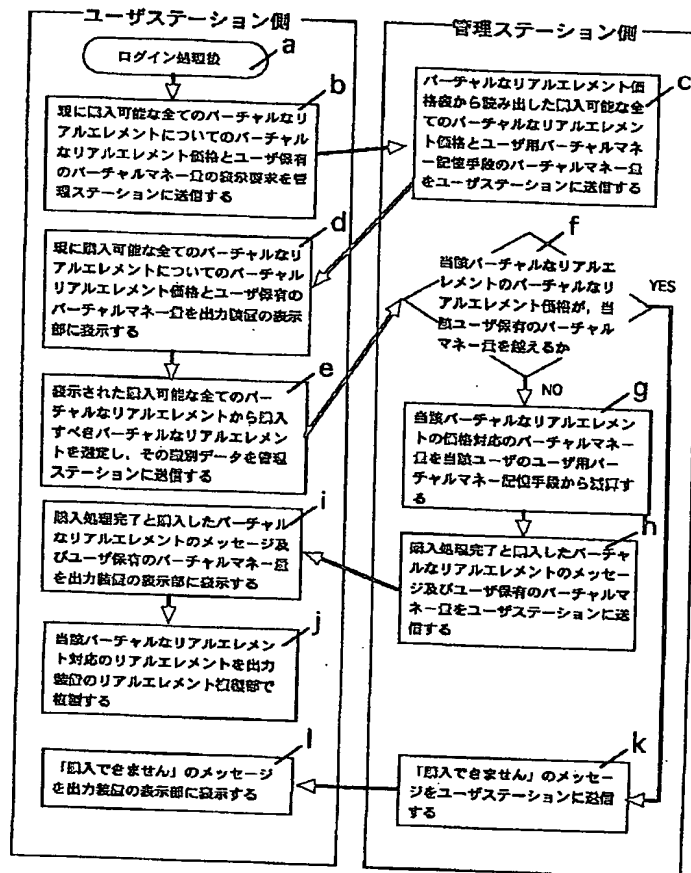
【 図6 】



【 図7 】



【 図8 】



フロント ページの続き

(72)発明者 関口 昌隆

栃木県下都賀郡壬生町おも ちやのまち3 -  
6 -20 株式会社バンダイテクニカルデザ  
インセンター内

F ターム (参考) 2C001 AA00 AA17 BB00 BB01 BB05  
BC00 CB00 CB08  
3E044 AA20 CA02 CA03 DA03 DA05  
DB02 DE01 DE02 EA03 EA12  
- EB04  
3E048 AA10 BA06  
5B049 BB11 BB36 BB61 CC05 CC37  
DD05 EE01 FF03 FF04 FF09  
GG04 GG07